

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-331928

(43)Date of publication of application : 30.11.1999

(51)Int.Cl.

H04Q 7/36
H04Q 7/38
H04J 1/00
H04J 3/16
H04J 3/22
H04J 13/00

(21)Application number : 10-137239

(71)Applicant : NTT MOBIL COMMUN NETWORK INC

(22)Date of filing : 19.05.1998

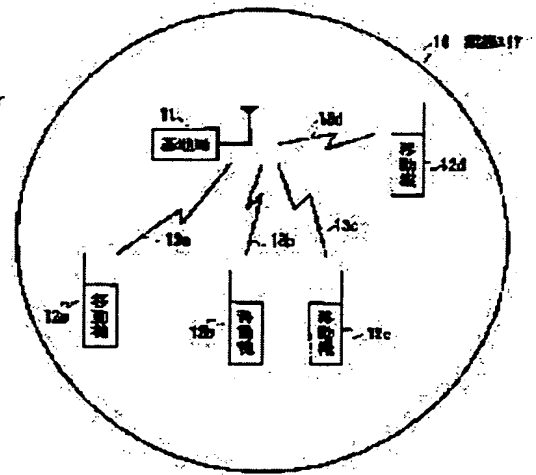
(72)Inventor :
ISHIKAWA TARO
FUTAKATA TOSHIYUKI
HIRAMATSU TAKAO
TAGUCHI TSUTOMU

(54) RADIO COMMUNICATION SYSTEM, RADIO RESOURCE ALLOCATING METHOD FOR THE SAME, BASE STATION AND MOBILE EQUIPMENT FOR ITS SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To effectively utilize radio resources by efficiently allocating the radio resources to respective communication classes.

SOLUTION: A base station 11 and mobile equipment 12a-12d are connected through radio transmission lines 13a-13d. The base station 11 performs communication with the mobile equipment 12a-12d in a radio area 14. The base station 11 stores the amount of radio resources to be allocated to respective communication classes to perform services inside the radio area 14 of the base station 11 and grasps the amount of radio resources to be consumed by all calls under communication at present. Besides, the respective communication classes have the priority concerning the use of radio resources. When the high-priority communication class completely uses the radio resources allocated to that communication class, the base station 11 allocates the radio resources, which are allocated to the low-priority communication class, to the highpriority communication class.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.12.2001
[Date of sending the examiner's decision of rejection] 02.09.2003
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-331928

(43) 公開日 平成11年(1999)11月30日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
H 0 4 Q	7/36	H 0 4 B	7/26 1 0 5 D
	7/38	H 0 4 J	1/00
H 0 4 J	1/00		3/16
	3/16		3/22
	3/22	H 0 4 B	7/26 1 0 9 B

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平10-137239

(22) 出願日 平成10年(1998) 5月19日

(71) 出願人 392026693

エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社
東京都港区虎ノ門二丁目10番1号

(72) 発明者 石川 太朗

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(72) 発明者 二方 敏之

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(72) 発明者 平松 孝朗

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(74) 代理人 弁理士 伊東 忠彦

最終頁に続く

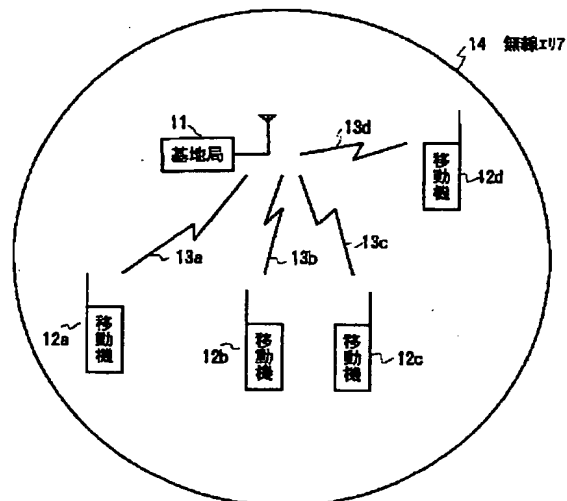
(54) 【発明の名称】 無線通信システム、無線通信システムにおける無線資源割当て方法並びに移動通信システムの基

(57) 【要約】 地局及び移動機

【課題】 移動通信システムにおいて、各通信種別に対する無線資源割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用することを目的とする

【解決手段】 基地局11と移動機12a～dが、無線伝送路13a～dを介して接続される。基地局11は、無線エリア14内の移動機12a～dと通信を行う。基地局11は、基地局11の無線エリア14においてサービスを行う各通信種別に割り当てる無線資源量を記憶し、現在通信中の全ての呼が消費する無線資源量把握している。また各通信種別は、無線資源使用に関し優先順位がある。基地局11は、優先順位の高い通信種別に割り当てられた無線資源を、該通信種別が使い果たした場合、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源を、優先順位の高い通信種別に割り当てる無線資源割当て方法。

本発明の無線通信システムの構成例を示す図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおいて、無線資源割当て管理局を設け、該無線資源割当て管理局は、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御を行うことを特徴とする無線通信システム。

【請求項2】 複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける無線資源割当て方法において、各通信種別に対する無線資源の使用に関して優先順位を予め定め、優先順位の高い通信種別に割り当てられた無線資源を、該通信種別が使い果たした場合、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源を使うことを特徴とする無線資源割当て方法。

【請求項3】 前記優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源は、優先順位の高い通信種別に侵入されない無線資源領域を有することを特徴とする請求項2記載の無線資源割当て方法。

【請求項4】 複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける基地局において、無線資源割当て管理部及び無線資源割当て管理用メモリを具備し、前記無線資源割当て管理部は、前記無線資源割当て管理用メモリを参照することにより、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御を行うことを特徴とする無線通信システムにおける基地局。

【請求項5】 複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける移動機において、請求項1又は2記載の無線資源割当て方法により割り当てられた無線資源を用いて通信することを特徴とする無線通信システムにおける移動機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、無線通信システム、無線通信システムにおける無線資源割当て方法並びに移動通信システムの基地局及び移動機に関する。

【0002】

【従来の技術】 無線通信が自由化され、移動通信サービス、簡易型携帯電話（PHS）サービス等が、それぞれ複数の事業者によって、サービスがなされている。ところで、異なる通信種別（異なる通信サービス、同一の通信サービスにおける異なる通信事業者、異なる無線通信システムなど）を提供する無線通信システムにおいて、それぞれの通信種別が使用することができる無線資源が定められる方式が実現されている。このような方式では、各無線種別の通信要求は割当てられた無線資源量を超えることができない。また、各通信種別に対して無線

資源量の制限を定めない方法も実現されている。

【0003】 そのような実現例の一つとして、自営用のデジタルコードレス通信システムにおける、公衆通信サービスのための準公衆システムがある。準公衆システムとは、自営用通信システムの主装置に公衆デジタルコードレス網を接続することにより、自営通信システムの基地局エリアにおいて公衆デジタルコードレス通信を実現するサービスである。

【0004】 図1に準公衆システムの概念図を示す。準公衆システムは、公衆デジタルコードレス網1、公衆網2、公衆基地局3、主装置（交換機、無線基地局などにより構成される。）4、自営基地局5、共用基地局6、自営移動機7及び公衆移動機8、9により構成されている。主装置4と公衆デジタルコードレス網1が接続されていないとき（基地局6が、共用基地局6として機能し、準公衆システムのサービスが行われる前）、公衆移動機8、9は、公衆基地局3を介して公衆デジタルコードレス網1及び公衆網2に接続される。公衆移動機8、9は、公衆基地局3、公衆デジタルコードレス網1及び公衆網2に接続されている他の通信端末と通信を行うことができる。同じく、自営移動機7は、自営基地局5及び主装置4を介して交換網2に接続される。自営移動機7は、自営基地局5又は交換網1に接続されている他の通信端末と通信を行うことができる。

【0005】 自営移動通信システムにおいて、主装置4と公衆デジタルコードレス網1が接続されることにより、準公衆システムサービスが導入されると、基地局6が、共用基地局6として機能する。このとき、共用基地局6は、自営移動機7及び公衆移動機8、9と無線により接続される。その結果、公衆移動機8、9は、新たに、共用基地局6を介しても通信することができるようになる。

【0006】 準公衆システムサービスでは、これを利用する公衆移動機9は、自営用の無線資源を使用し、共用基地局6を介して、公衆サービスを受けることができる。従って、共用基地局6は、異なる二つのサービス（自営及び公衆）を扱う。また、この場合、それぞれのサービスにおいて、使用する無線資源の制限を行っていない。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】 従来技術において、それぞれの無線種別が適用できる無線資源を定める場合、それぞれに割当てる無線資源量を最適値にしなければならず、突発的で膨大な通信要求が発生した場合に、他の通信種別の無線資源量が使用可能状態であったとしても、定められた無線資源量の上限を超えて通信を確立することができなかった。そこで、共通の無線資源を共有する異なった2つ以上の通信種別が存在する通信システムにおいて、準公衆サービスのように、各々に対する無線資源の制限を行わない方式も実現されている。しか

し、この場合でも、今後登場するマルチメディア通信に対しては、十分な対応ができない。つまり、マルチメディアに対応した複数の異なる伝送帯域種別が提供されるマルチレートの無線通信システムにおいて、それぞれの通信種別に対応した無線資源の使用の制限を行わない場合、1無線エリアの中で1つの通信種別から大容量の伝送帯域確保の要求がなされたとき、この通信種別は無線資源を占有し、他の通信種別は無線資源を確保することができなくなる可能性がある。例えば、他の通信システムよりローミングが可能な通信システムにおいて、ローミング端末に無線資源を占有され、被ローミングシステム配下の端末の通信が制限される問題が生じる。

【0008】本発明は、上記問題に鑑みなされたものであり、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用することを目的とするものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載された発明は、複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおいて、無線資源割当て管理局（基地局11）を設け、該無線資源割当て管理局は、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御（例えば、図3の制御）を行うことを特徴とする無線通信システムである。

【0010】請求項1記載の発明によれば、無線資源割当て管理局は、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御を行うことにより、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用することができる。請求項2に記載された発明は、複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける無線資源割当て方法において、各通信種別に対する無線資源の使用に関して優先順位を予め定め、優先順位の高い通信種別に割り当てられた無線資源を、該通信種別が使い果たした場合、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源を使うことを特徴とする無線資源割当て方法である。

【0011】請求項2記載の発明によれば、優先順位の高い通信種別に割り当てられた無線資源を、該通信種別が使い果たした場合、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源を使うことにより、通信要求発生時に、該通信要求の属する通信種別に無線資源が不足しているときに、下位の通信種別の無線資源を使用することで、最上位の通信を保証しつつ、システム全体の無線資源を効率よく使用することができる。

【0012】請求項3に記載された発明は、請求項2記載の無線資源割当て方法において、前記優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源は、優先順位の高い通信種別に侵入されない無線資源領域を有することの特徴とする。請求項3記載の発明によれば、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源は、優先順位の高

い通信種別に侵入されない無線資源領域を有することにより、各通信種別に対して優先度の上位の通信種別により使用されない無線資源を確保し、1基地局の無線エリアにおいて、1種類の通信種別による無線資源の独占を防ぐことができる。

【0013】請求項4に記載された発明は、複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける基地局において、無線資源割当て管理部及び無線資源割当て管理用メモリを具備し、前記無線資源割当て管理部は、前記無線資源割当て管理用メモリを参照することにより、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御を行うことを特徴とする無線通信システムにおける基地局である。

【0014】請求項4に記載された発明は、無線通信システムにおいて、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用する無線資源割当て方法を実現する基地局を規定したものである。請求項5に記載された発明は、複数の通信種別を有し、各通信種別にそれぞれ無線資源を割当てた無線通信システムにおける移動機において、請求項1又は2記載の無線資源割当て方法により割り当てられた無線資源を用いて通信することを特徴とする無線通信システムにおける移動機である。

【0015】請求項5に記載された発明は、無線通信システムにおいて、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用する請求項1又は2記載の無線資源割当て方法により無線資源を割り当てられた移動機を規定したものである。

【0016】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面と共に説明する。本発明の無線通信システムの構成例を図2に示す。本発明の無線通信システムは、基地局11と移動機12a～dが、無線伝送路13a～dを介して接続される。基地局11は、無線エリア14内の移動機12a～dと通信を行う。

【0017】基地局11は、基地局11の無線エリア14においてサービスを行う各通信種別A、B、C・・・に割り当てる無線資源量Aall、Ball、・・・を記憶し、さらに、現在通信中の全ての呼が消費する無線資源量A1、A2、A3、・・・、B1、B2、B3、・・・、・・・を把握しているものとする。また、サービスを行う各通信種別A、B、C・・・は、通信種別A、B、Cの順番で優先順位があるとするとする。

【0018】ここで、無線資源の量とは、多元接続の方式として、FDMA（Frequency Division Multiple Access：周波数分割多重アクセス）を用いた場合には使用する周波数無線チャネルの数に相当し、TDMA（Time Division Multiple Access：時間分割多重アクセス）を用いた場合には使用するタイムスロットチャネルの数に相当し、CDMA（Code Division Multiple

Access：符号分割多重アクセス）を用いた場合には、お互いに直交した符号の数若しくは符号の長さに相当する。

【0019】図3は、基地局11の無線エリアにおいて、通信種別が3つ存在する場合の発信、着信要求発生時の基地局11の制御の流れを示す。本発明では、通信種別は3つに限ることはない。また、通信種別Aは通信種別B、通信種別Cより、無線資源の使用に関する優先度が高く、通信種別Bは通信種別Cより、無線資源の使用に関する優先度は高いものとする。

【0020】つぎに、図3の基地局における制御のフローを説明する。説明に当たり、各通信種別の有する無線資源量について説明する。当初各通信種別に割当てられた無線資源量は、通信種別A、B、Cに対して、それぞれ A_{all} 、 B_{all} 、 C_{all} であるとする。また、現在通信種別Aでは、無線資源量 A_1 、 A_2 、 A_3 、・・・が、通信種別Bでは、無線資源 B_1 、 B_2 、 B_3 、・・・が、更に通信種別Cでは、 C_1 、 C_2 、 C_3 、・・・が消費されているものとする。その結果、通信種別A、B、Cの現在の使用可能量（各通信種別の無線資源の使用可能量を、それぞれ、 A_{margin} 、 B_{margin} 、 C_{margin} とする。以下同じ。）は、 $A_{margin} = A_{all} - \sum A_k$ 、 $B_{margin} = B_{all} - \sum B_k - A_B$ 、 $C_{margin} = C_{all} - \sum C_k - A_C - B_C$ となる。なお、 A_B は、通信種別Aが通信種別Bの無線資源を使用している量であり、 A_C は、通信種別Aが通信種別Cの無線資源を使用している量であり、更に B_C は、通信種別Bが通信種別Cの無線資源を使用している量である。

【0021】移動機12a～dより、発信要求の信号が無線伝送路13a～dを通じて基地局11に到達したとき（20）、基地局11において、移動機a～dより出された発信要求がどの通信種別に属するかを判断する（21）。通信種別の判別の後、その通信種別における無線資源の使用可能量（ A_{margin} 、 B_{margin} 、 C_{margin} ）が、通信要求によって、占有しようとする無線資源（各通信種別における占有しようとする無線資源を、それぞれ、 A_{new} 、 B_{new} 、 C_{new} とする。）より大きいか否かを判別し（31、32、33）、条件に合致すれば通信を確立する（50、54、58）。しかし、この条件に合致せず、また、発信要求が属する通信種別の優先度が高く、優先度が下位である通信種別が存在する場合（図3では、通信種別A及び通信種別Bがそれに当たる。）、優先順位が最も下位の無線資源使用可能量（図3では C_{margin} ）をもその通信種別の無線資源使用可能量として（ A_{margin} 及び B_{margin} に C_{margin} をプラスして）、再度判別する（34、35）。条件に合致すれば通信を確立する（51、55）。しかし、この条件でも合致しない場合は、無線資源使用可能量として含めることができる通信種別の無線資源使用量を下位の方から順に加えて（ A_{margin} に B_{margin} と C_{margin} をプラスし

て）、判別を繰り返す（37）。基地局11は、その結果を踏まえて、発呼移動機に、無線資源の割当てを行う。

【0022】しかし、条件が合致しない場合、図3のように、通信種別の無線資源使用量を下位の方から順に加えて判別を繰り返す代わりに、通信種別の優先度と異なる順番で、通信種別の無線資源使用量を順に加えて判別するようにしても良い。また、判別後条件式に合致せず、また、加えることのできる下位の通信種別が無い場合における最後の判別では、無線資源使用可能量とした値が通信要求に最低限必要な無線資源量 M 以下でなければその値に縮小し（36、38、39）、 M 以下であった場合は通信要求を拒否する（53、56、59）。しかし、図3における通信種別における最終的な無線資源使用可能量が M 以下であるか否かの判別は、最終判別である必要はなく、判別の途中において行われても良い。

【0023】図3は、移動機発呼の場合について説明したが、移動機着呼の場合も同様に制御される。つまり、固定網より発信要求が発生した場合、基地局装置において発信の場合と同様の処理が行われる。また、上記した例では、優先度の高い通信種別において大容量の伝送要求が発生した場合、この優先度の高い通信種別が優先度の低い通信種別の無線資源を占有し、その結果、優先度の低い通信種別の通話が阻害される事態が生じる。そこで、優先度の低い各通信種別に対して割り当てる無線資源 A_{all} 、 B_{all} 、 C_{all} ・・・中に、他の通信種別により侵入されない、自己の通信種別で最低限使用を保証された無線資源 B_f 、 C_f ・・・を設定することで、優先度の高い通信種別によって無線資源を占有されることを防ぐことができる。

【0024】図4に無線資源割当ての方法を示す。図4（A）に示すように優先度が最上位以外のものに対して、優先度が上位の通信種別に侵入されない無線資源領域 B_f 及び C_f を定める。図4（B）に実際に通信要求が発生したときの無線資源量の状態の一例を示す。現在、通信種別Aの通信が各通信種別に対して割り当てる無線資源 A_{all} 、 B_{all} 、 C_{all} の領域の全ての領域に存在し、無線資源 A_1 、 A_2 、 A_3 によって、通信種別Aに対して割り当てる無線資源 A_{all} が占有され、無線資源 A_4 が通信種別Bに対して割り当てる無線資源 B_{all} の一部を占有し、無線資源 A_5 が通信種別Cに対して割り当てる C_{all} の一部を占有している。このとき、 $A_5 = C_{all} - C_f$ であるとする。通信種別Bの通信は $B_1 + B_2 > B_f$ である通信が存在し、通信種別Bの無線資源使用可能量は、 $B_{margin} = B_{all} - (B_1 + B_2 + A_4)$ である。また、通信種別Cでは、 $C_1 < C_f$ である通信があるとする。

【0025】このとき、通信種別Aに属する通信要求が発生した場合、通信種別Cに対して割り当てる C_{all} の

領域に、通信種別Cの無線資源使用可能量 $C_{margin} = C_{all} - C_1 - A_5$ が存在するのでCall領域においてAの通信を割り当てる無線資源が存在する。しかし、Callは、不可侵領域Cf以外は無線資源A5によって、全て使用されており、Callには、通信種別Aに属する通信要求を割り当てることはできない。その結果、通信種別Bの無線資源使用可能量 $B_{margin} = B_{all} - (B_1 + B_2 + A_4)$ の無線資源領域で通信を確立することとなる。

【0026】図5に、移動機の構成例を示す。移動機は、アンテナ70、無線送受信部71、信号送信部72、信号受信部73及び無線資源制御部74から構成されている。移動機からの信号は、信号送信部72から無線送受信部71及びアンテナ70を介して、基地局に送信される。一方、基地局からの無線信号は、アンテナ70、無線送受信部71を介して、信号受信部73で受信することができる。無線資源情報は、基地局から制御チャネル等により、信号受信部73に伝送される。信号受信部73は、この無線資源情報を無線資源制御部74に通知する。無線資源制御部は、基地局からの無線資源情報に基づいて、無線資源を制御する。この構成により、移動機は、基地局によって、割り当てられた無線資源を使用して通信を行う。

【0027】図6に基地局の構成例を示す。基地局は、信号送受信部80、アンテナ81、無線送受信部82、無線資源割当て管理部83及び無線資源割当て管理用メモリ84から構成されている。移動機からの無線信号は、アンテナ81、無線送受信部82及び信号送受信部80を介して、固定網に送信される。一方、固定網からの信号は、信号送受信部80、無線送受信部82及びアンテナ81を介して移動機に伝送される。

【0028】無線資源割当て管理用メモリ84には、各通信種別に割り当てる無線資源量、現在通信中の全ての呼が消費する無線資源量及び通信種別の無線資源に関する優先度等を記憶している。基地局の無線資源割当て管理部83は、基地局に属する無線エリアの無線資源を、無線資源割当て管理用メモリを参照して行う。その管理内容の一例が、前記図3及び前記図4に示されている。

【0029】この構成により、基地局は、無線エリア内の移動機に対して、無線資源を有効利用する無線資源割当てを行う。

【0030】

【発明の効果】上述の如く本発明によれば、次に述べる種々の効果を実現することができる。請求項1記載の発明によれば、無線資源割当て管理局は、無線通信要求発生時に、無線資源割当て制御を行うことにより、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用することができる。

【0031】請求項2記載の発明によれば、優先順位の

高い通信種別に割り当てられた無線資源を、該通信種別が使い果たした場合、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源を使うことにより、通信要求発生時に、該通信要求の属する通信種別に無線資源が不足しているときに、下位の通信種別の無線資源を使用することで、最上位の通信を保証しつつ、システム全体の無線資源を効率よく使用することができる。

【0032】請求項3記載の発明によれば、優先順位の低い通信種別に割り当てられた無線資源は、優先順位の高い通信種別に侵入されない無線資源領域を有することにより、各通信種別に対して優先度の上位の通信種別により使用されない無線資源を確保し、1基地局の無線エリアにおいて、1種類の通信種別による無線資源の独占を防ぐことができる。

【0033】請求項4に記載された発明によれば、無線通信システムにおいて、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用する無線資源割当て方法を実現する基地局を提供することができる。請求項5に記載された発明によれば、無線通信システムにおいて、各通信種別に対する無線資源の割当てを効率良く行い、無線資源を有効利用する請求項1又は2記載の無線資源割当て方法を実現する移動機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】準公衆システムの概念図を説明するための図である。

【図2】本発明の無線通信システムの構成例を示す図である。

【図3】発信及び着信要求発生時の基地局の制御の流れを示す図である。

【図4】通信種別への無線資源の割当てを説明するための図である。

【図5】移動機の構成例を説明するための図である。

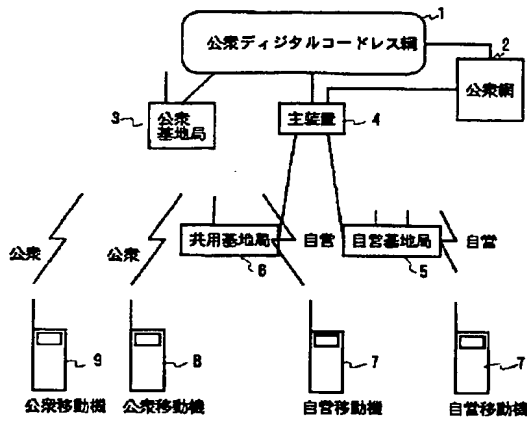
【図6】基地局の構成例を説明するための図である。

【符号の説明】

- 1 公衆デジタルコードレス網
- 2 交換網
- 3 公衆基地局
- 4 主装置
- 5 自営基地局
- 6 共用基地局
- 7 自営移動機
- 8、9 公衆移動機
- 11 基地局
- 12 a～d 移動機
- 13 a～d 無線伝送路
- 74 無線資源制御部
- 84 無線資源割当て管理部

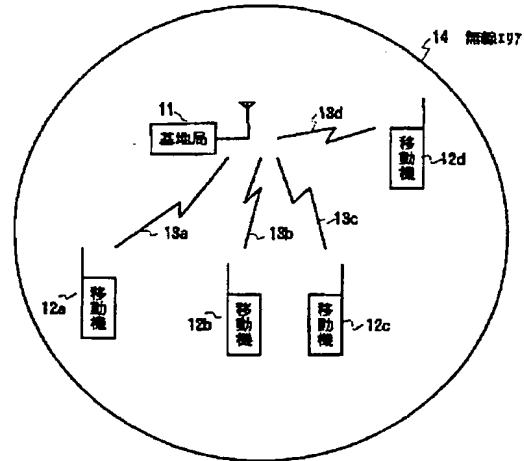
【図 1】

準公衆システムの概念図を説明するための図



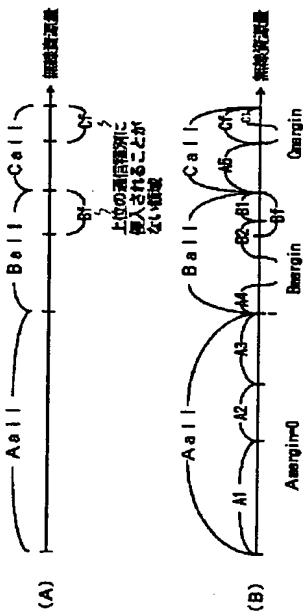
【図 2】

本発明の無線通信システムの構成例を示す図



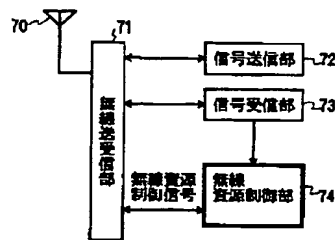
【図 4】

通信種別への無線資源の割当てを説明するための図



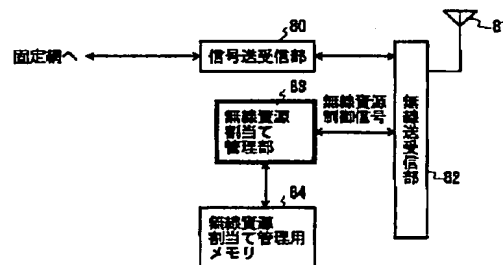
【図 5】

移動機の構成例を説明するための図



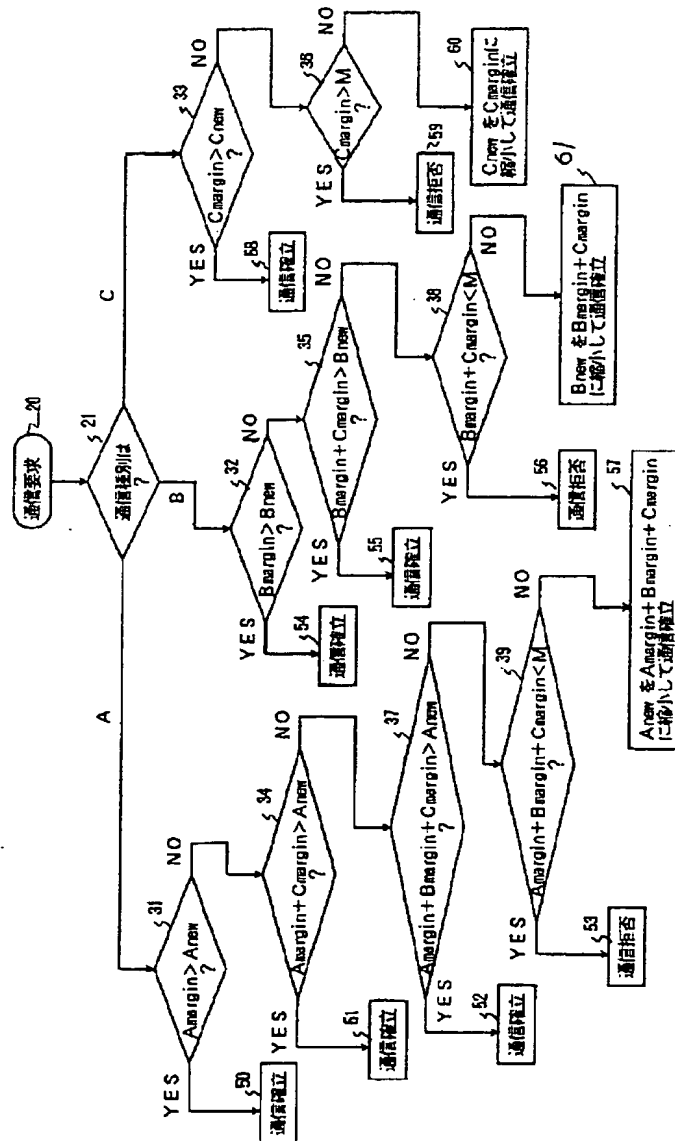
【図 6】

基地局の構成例を説明するための図



【図3】

発信及び着信要求発生時の基地局の制御の流れを示す図



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁶
H04J 13/00

識別記号

FI
H04B 7/26
H04J 13/00

109N
A

(72)発明者 太口 努
東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

Shun Hara

送信者: <yoshi@crl.hitachi.co.jp>
宛先: <s-hara@crl.hitachi.co.jp>
Cc: <ryoichi.sakaino.qe@hitachi.com>
送信日時: 2005年8月2日 17:16
添付: 0508-発明リスト.xls
件名: RE: FS/PPM管理表及びPAS番号登録チェックのお願い

原さま:

NS/吉澤です。

まずはPAS番号の件、確認しました。

添付のリストが正しいと仮定してですが、、
以下について、(サカ)pdfファイルと差異があるようです。

対応よろしくお願いします。

=====

● 記入間違い

310400325 pdfの#38
310400499 #57

● 複数PAS番号アサインしたが、一部しか入っていないもの

310300869 #13
310300896 #14
310300849 #11
310301017 #16
310301054 #22
310301056 #24
310301052 #20
310400007 #31
310400057 #42
310400313 #48

● 記入漏れ

310300503 3/上FS登録だが、受付2/下のためかも
310300782
310301049
310300975
310400063
310400392
310400414
310400346
310400808
310500216
以下は7月末受付のため、単にデータ未入力なだけかも
310500477
310500511
310500513
310500514
310500525

2005/09/13

310500528

310500529

●その他

310400535 が、添付のファイルにはありません。
これは、310400035 と同じものでしょうか？
=====

-----Original Message-----

From: Sakaino Ryoichi [mailto:ryoichi.sakaino.qe@hitachi.com]

Sent: Monday, August 01, 2005 6:20 PM

To: 山平: アラクサラ; 清水k: NS事; 原: 中研知本; 谷津; ワタイ知; 岩田NS
事; コグ: COMノS; yoshi@crl.hitachi.co.jp; fujisi@sdl.hitachi.co.jp; フキ知;

ニシヤ知; シミ知; 村岡知; 藤井憲知; 大熊知

Cc: タグヒ: COM; アイモalaxala; ミヤNS; タカNS; ヒテ: 中研; カワN企;

コズ: シ研

Subject: FS/PPM管理表及びPAS番号登録チェックのお願い

Importance: High

関係各位

5上分の活動フォロー表及びFS・PPM管理表を添付します。

各事業所及び担当知本毎に、5上・7月分を追記の上、
ご報告お願い致します。

特に目玉特許についてチェックお願いします。

また今期の主な活動・成果等についてもチェックの上、
追加・修正等あればご連絡願います。

<8/5(金)まで: 厳守>

<付記>

PAS番号の記入漏れがあります。

03上～現在(7月末)までのA発明受付リストを添付します。

各事業所及び担当知本毎に、チェックの上、

入力漏れがありましたら、速やかに入力の上、その結果を連絡お願いします。

(全体で50件以上の入力漏れがある模様。シ研、COM他)

株式会社 日立製作所

知的財産権本部 境野 良一

電話: 045-866-6332

FAX: 045-865-9745

E-mail: ryoichi.sakaino.qe@hitachi.com

2005/09/13

(中研)(セ)NS部 2005/上期 特許創生計画

1. '05/上 A特許リスト <A発明予算:20件>

(08/02/05現在)

目玉特許	提案月	部の重点テーマ	A管理No.	ユニット	発明の概要	発明者	予備検討会	公知調査	A発明検討会	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所<依頼元>	出願希望国	外国出願決定	出願
1	1月	IP-NW	NS1667	619	ストリーム搬分高速化手法	東村	0124	調査済	0302	A	0404	310500201	0405.04.27	3A	(情)先	米,中		
2	10月	IP-NW	NS1668	619	ルータ/スイッチの初期設定自動化方式	神田	0125	調査済	0323	A	0404	310500295	0405.06.03	1E	(情)先	米,中		
3	10月	IP-NW	NS1663	622	モバイル認証方式	ヤノマ	1227	調査済	0223	com	A	0414	310500357	0405.07.27	4C	(COM)依	米,中	
4	10月	IP-NW	NS1664	622	ネットワーク接続装置	竹内	0111	調査済	0328	A	0426	310500366	0405.06.13	3C	(情)新依	米,中		
5	10月	IP-NW	NS1704	621	検疫ネットワークシステム	鈴木伸	0316	調査済	0523	A	0531	310500369	0427 B受付 0405.06.01	1C/2C	(フタサ)依	米,中		
6	5月	IP-NW	NS1706	621	モバイルルータ通信経路事前切替方式	正村	0524	調査済	0613	A	0628	310500444		1D/4D	(情)先,新依	米,中		
7	4月	IP-NW	NS1701	619	セッション自動設定方法	住吉	0411	調査済	0510	A	0705	310500463		1B/1E	(情)先,国プロ	米,中		
8	4月	光アクセス	NS1710	619	TDM送信方式	サカモ	0615	調査済	0701	A	0716	310500477	0405.07.29	—	(COM)依			
9	10月	IP-NW	NS1678	621	階層フィルタ	柴田	0209	調査済	0622	A	0729	310500511		1C/2C	(フタサ)依	米,中		
10	4月	IP-NW	NS1702	619	並列ジョビュール共有方法	神田	0411	調査済	0622	A	0730	310500528		2B/2C	(情)先	米,中		
11	4月	IP-NW	NS1703	618	リングプロテクション実装技術	奥	0428	調査済	0706	A	0730	310500528		1D/2D	(フタサ)依	米,中		
12	4月	光アクセス	NS1711	619	TDMマイグレーション方式	水谷	0629	調査済	0701	A	0730	310500529		—	(COM)依			
13	4月	IP-NW	NS1708	622	IPテレフォニー	湯本	0616	調査済	0707	A				3B	(NS事/CMセ)依	米,中		
14	4月	IP-NW	NS1713	622	プレゼン送迎方式	宮田	0616	調査済	0711	A				3C	(NS事/CMセ)依	米,中		
15	4月	IP-NW	NS1709	619	分散キャッシュシステム	片岡	0706	調査済	0715	A				3A	国プロ(情)先	米,中		
16	6月	IP-NW	NS1712	621	同期情報伝達方式	ミヤギ	0705	調査済	0726	A				1C	国プロ(情)先	米,中		
17	4月	IP-NW	NS1716	619	品質保証CDNシステム	神田	0714	調査済	0728	A				3D	国プロ(情)先	米,中		
18	4月	光アクセス	NS1718	619	L2認証方式	石橋	0728	調査済	0728	A				—	(COM)			
19	4月	光アクセス	NS1705	618	波形観測方式	キクチ	—	調査済	—	B	0531	310500414		—	(COM)先	—		
20	6月	IP-NW	NS1707	621	マルチキャスト方式(MAC-VLAN)	柴田	0608	調査中	0622	A			公知明対照検討中		(フタサ)依			
21	4月	IP-NW		622	コンテキスト情報によるアプリケーション	松原	0616	調査中							(情)先			
22	4月	IP-NW		618	ノードセキュリティ技術	磯部									革新研			
23	4月	光アクセス		618	40G分散補償制御方式	セキネ									(COM)依			
24	4月	光アクセス		618	伝送距離拡大方式	キクチ									(COM)依			
25	4月	IP-NW	NS1714	619	ノードセキュリティ方式	飯島		調査中	(0824)	A					(フタサ)先			
26	4月	IP-NW	NS1715	619	ノードセキュリティ方式	東村		調査中	(0824)	A					(フタサ)先			
27	4月	IP-NW		621	大画面ディスプレイ表示位置制御方法	伊達									Grp. 基盤			
28	4月	IP-NW		621	プロバイダサービス相互利用	ミヤギ	0705	調査中					再予備		(情)先,国プロ			
29	4月	IP-NW		621	認証処理の代行方法	サガラ	0721	調査中							国プロ(情)先			
30	4月	IP-NW		621	認証サーバ連携方式	大久保	0721	調査中							(情)先,国プロ			
31	4月	IP-NW		621	ネットワークの優先割当	山岡	0705	調査中					再予備		国プロ(情)先			
32	4月	IP-NW		621	モバイルルータ方式	山本									(情)先,新依			
33	4月	IP-NW		622	ホームルータ	中村									(COM)依			
34	4月	IP-NW		622	モバイル制御方式	桑重									(COM)依			
35	4月	IP-NW	NS1717	622	L2-VFN	山田									(COM)先			

[日付]: (知本)予約済み

2. '05/上 提案特許 分野別件数

	GR	Access	SIP/VoIP/Presence	Network Application	Advanced IP Node/NW	100G SAN/LAN	Security	Others	Opt. Access	計
A発明検討会実施済	3		2		6		2	2	3	18
A特許受付実績	3				4		1	2	2	12
外国出願件数										

3. '05/上 特許創生活動実績/計画

実績 + [予定]

	予備検討会	A発明検討会	予算	(知本)受付
~3月	6	4	—	—
4~5月	4	2	5	5
6~7月	12	12	8	7
8~9月			7	

<海外ラボ含む>

	IP-NW	光アクセス	NS計
A発明検討会済	18	3	21
受付済(A+B)	13 + 0	2 + 1	15 + 1

4. その他

・HCHI関連特許:

目玉特許	提案月	部の重点テーマ	A管理No.	ユニット	発明の概要	発明者	予備検討会	公知調査	A発明検討会	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所<依頼元>	出願希望国	外国出願決定	出願
1		IP-NW	NS1691	622	動的セッション制御装置	湯本/Nie			0316	A	0404	310500216		4B	(情)先			
2		IP-NW	NS1692	622	セッションスイッチ装置	湯本/Ma			0316	A	0729	310500513		4B	(情)先			
3		IP-NW	NS1693	622	プレゼンスルーティング装置	湯本/池田			0316	A	0729	310500514		4B	(情)先			

・'05上 A特許創生目標件数: (中研)20件 <二ヶ月毎目標: 5, 8, 7>

うち IP-NW 16件, 光アクセス 4件

・~7月 A特許受付実績: IP-NW 13件, 光アクセス 2件

・'05上 重点取組み: PROGNET関連コア特許の活用施策推進に向け、検討会継続実施(4/27, 6/21, 7/25, 9/22予)

- ・展示会や顧客プレゼン、販売計画等と連動した特許PR/活用戦略の検討。
- ・公開特許(初期出願分)の特許カタログ準備等、具体的施策の検討と推進。

(中研)IXE)NS部 2004年度 特許創生実績・外国出願状況

1. '04/下 A特許リスト (外国出願状況)

<A発明20件>

(07/28/05現在)

目次 特許	提案 月	部の重点 テーマ	A管理 No.	ユニ ット	発明の概要	発明 者	予備 検討会	公知 調査	A発明 検討会	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所 <依頼元>	出願 希望国	外国出願 状況	出 願
1	4月	NWノードPF	NS1606	618	プレキシブル階層化ポリサ/シェーバ	磯部	0622	調査済	0715IP	A	1008	310400859	05.02.09	2D	(7777)依	米,中	US,CN	ok
2	4月	NWノードPF	NS1608	618	TCP/UDP混成フロー対応ポリシング方	石川	0708	調査済	0915IP	A	1008	310400860	05.02.14	2D	(7777)依	米,中	US,CN	ok
3	4月	NWノードPF	NS1615	619	ユーザリソース単位の負荷分散ス	松本	0727	調査済	0908CO	A	1112	310400920	05.03.02	1A	(COM)依	米,中	US,CN	ok
4	4月	NWノードPF	NS1614	618	可変容量伝送対応オートネゴシエーシ	豊田	0708	調査済	0809	A	1112	310400921	05.03.09	2B/2A	(情)先	米,中		
5	4月	NWノードPF	NS1613	618	TCPスループット向上方式	日高	0707	調査済	1126	A	1130	310400953	05.03.16	2A	(革新)	米,中	7777/US	ok
6	10月	IPv6ソリューション	NS1652	622	拡張処理対応セッション中継装置	吉澤	1110	調査済	1202NS	A	1214	310400987	05.03.14	3B	(NS事)<(情)先>	米,中		
7	10月	IPv6ソリューション	NS1657	622	アプリケーション統合管理システム	吉内	1129	調査済	1202NS	A	0111	310500008	05.01.23	3B	(COM)依	米,中	US,CN	CN 済
8	10月	IPv6ソリューション	NS1653	621	分散認証ネットワーク	サガラ	1203	調査済	1222	A	0112	310500009	05.03.07	1C	(情)先	米,中		
9	10月	NWノードPF	NS1655	619	モジュール型パケット通信装置及び通	住吉	1203	調査済	1213	A	0120	310500026	05.02.21	1A/2A	(情)先,国プロ	米,中	中研/US,CN	ok
10	10月	NWノードPF	NS1656	619	パケット通信装置とその機能拡張方法	遠藤	1129	調査済	1213	A	0120	310500027	05.03.09	1B/2B	(情)先,国プロ	米,中	中研/US,CN	ok
11	10月	NWノードPF	NS1658	618	ルータにおけるルーティングテーブル分	奥野	1207	調査済	1217	A	0126	310500034	05.05.06	2A	(情)先	米,中		
12	10月	IPv6ソリューション	NS1654	621	分散認証システム及びその装置	山岡	0106	調査済	0124	A	0126	310500035	05.03.17	3C	(NS事)<(情)先>	米,中		
13	10月	IPv6ソリューション	NS1661	622	コンテキスト情報によるアプリケーション	松原	0111	調査済	0124	A	0131	310500044	05.06.01	3B	(NS事)<(情)先>	米,中		
14	10月	IPv6ソリューション	NS1662	622	複数サーバ間ロードメイン方式	湯本	1227	調査済	0113NS	A	0218	310500083	05.04.25	3A	(NS事)依	米,中		
15	10月	IPv6ソリューション	NS1666	622	グループバースミッション方式	宮田	0111	調査済	0113NS	A	0224	310500101	05.04.01	3B	(NS事)依	米,中		
16	10月	IPv6ソリューション	NS1609	619	キャッシュシステム及び当該システムで	片岡	0727	調査済	0304	A	0113	310500011	05.03.03	4B	(NS事)<(情)先>	米,中		
17	10月	IPv6ソリューション	NS1675	622	SIPサーバ連携無線IP電話アドレス配布	小野	0208	調査済	0225	A	0307	310500133	05.05.30	3B	(NS事)依	米,中		
18	10月	IPv6ソリューション	NS1669	619	エスカレーション方式	飯島	0228	調査済	0314	A	0316	310500171	05.06.23	1C	(情)新依	米,中		
19	10月	NWノードPF	NS1665	618	異常通信検知装置	磯部	1222	調査済	0323AL	A	0325	310500210	05.05.13	1C/2C	(7777)依	米,中		
20	10月	NWノードPF	NS1659	618	トランスパサールフィルタ	豊田	0117	調査済	0207	A	0328	310500242	05.05.26	2A	Grp.基盤	米,中		
21	10月	光アクセス	NS1677	619	シェーピング装置	高瀬	0214	調査済	0215CO	A	0322	310500191	05.05.26	-	(COM)依			
22	10月	光アクセス	NS1676	619	帯域制御方式	水谷	0214	調査済	0215CO	A	0322	310500192	05.05.26	-	(COM)依			
23	2月	光アクセス	NS1670	618	光多値送受信器	キクチ	0208	調査済	0301CO	A	0323	310500193	05.05.31	-	(COM)先			
24	2月	光アクセス	NS1671	618	PON-OLTにおけるレイヤ間制御	セキネ	0208	調査済	0314CO	A	0328	310500243	05.06.06	-	(COM)先			
29	10月	NWノードPF	NS1651	618	連想メモリ及びパケット転送装置	赤羽	-	調査済	-	B	1029	310400892	05.04.11	2A	(7777)依			
30	4月	NWノードPF	NS1621	618	統計収集装置及びネットワーク統計分	赤羽	0902	調査済	0915IP	B	1112	310400922	05.03.11	2B	(7777)依			
31	2月	IPv6ソリューション	NS1674	622	ホームルータQoS方式	イノヒ	0209	調査済	0223CO	B	0307	310500132	05.03.16	1D	(COM)依			
32	10月	IPv6ソリューション	NS1672	619	IPSecカットスルー方式	ノヒ	0209	調査済	0223CO	B	0316	310500170	05.04.28	1D	(COM)先			
33	10月	IP-NW	NS1679	618	省電力光伝送方式	ニシム	-	調査済	-	B	0318	310500184	05.05.25	2A	(HFN)依			
34	10月	NWノードPF	NS1660	618	IPSec処理高速化方式	奥	1210	調査済	0323AL	B	0329	310500286	05.06.03	1A/2A	(7777)依			

2. '04/下 提案特許 分野別件数

	GR	Access	SIP/VoIP/ Presence	Network Application	Advanced IP Node/NW	100G SAN/LAN	Security	Others	IPv6 計	Opt. Access
受付件数	6	3	3	3	3	4	1	2	25	4
内A評価	4	1	3	3	3	3	1	2	20	4
外国出願件数	2	1		1	2				6	

3. '04/上 A特許リスト (外国出願状況)

<A発明23件>

(07/28/05現在)

目次 特許	提案 月	部の重点 テーマ	A管理 No.	ユニ ット	発明の概要	発明 者	予備 検討会	公知 調査	A発明 検討会	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所 <依頼元>	出願 希望国	外国出願 状況	出 願
1	10月	NWノードPF	NS1558	618	ルーティングテーブル高速検索方式	矢崎	0130	調査済	0209	A	0402	310400391	04.06.17	2A	(IP事)依	米,中	US,CN	済
2	10月	IPv6ソリューション	NS1582	622	ファイル共有方法および装置	松原	0210	調査済	0319	A	0402	310400392	05.04.06.24	4B	(NS事)<(情)先>	米,中	US,CN	済
3	3月	IPv6ソリューション	NS1593	622	最適通信方法選択方式	大石	0224	調査済	0308	A	0402	310400393	05.05.10	4B	(情)先	日,中	中研/US,CN,JP	済
4	10月		NS1553	618	光通信伝送装置	ニシム	1203	調査済	0106	A	0421	310400411	04.10.05	3C/1C	革新	米,中	中研/US,CN	済
5	3月	IPv6ソリューション	NS1594	622	ユーザおよび情報ソースの発見方式	大石	0319	調査済	0330	A	0422	310400414	04.10.05	4B	(情)先	米,中	中研/US,JP	ok
6	1月	IPv6ソリューション	NS1590	622	階層型中継処理を行うセッション制御装	湯本	0224	調査済	0524NS	A	0622	310400346	04.06.21	3B	(NS事)依	米,中	US,CN	済
7	4月		NS1601	618	キャッシュ型ネットワークプロセス活用	奥野	0511	調査済	0531	A	0628	310400499	04.11.15	2A	(情)先	米,中	中研/US,CN	ok
8	1月	IPv6ソリューション	NS1589	622	端末種別抽出、通知方法、及び管理装	宮田	0224	調査済	0524NS	A	0701	310400521	04.11.11	3B	(NS事)依	米,中	US,CN	済
9	4月		NS1604	618	トラフィック分散方式	高瀬	0531	調査済	0617	A	0723	310400554	04.10.08	2D/4D	(RSD)<(情)先>	米,中	RSD/US	済
10	4月	NWノードPF	NS1603	619	汎用インタフェースを介した機能拡張が	東村	0525	調査済	0705	A	0728	310400563	04.11.30	1A	(情)先,国プロ	米,中	中研/US,CN	ok
11	3月	NWノードPF	NS1592	618	高効率検索エンジン	矢崎	0305	調査済	0715IP	A	0728	310400564	04.10.04	2A	(IP事)依	米,中	7777/US	ok
12	10月	IPv6ソリューション	NS1574	621	モバイルルーティング経路最適化	正村	0621	調査済	0713	A	0728	310400565	04.10.12	4B	(情)依	米,中		
13	4月	NWノードPF	NS1607	619	認証機能を有するモジュール型ノード	鈴木敏	0706	調査済	0727	A	0729	310400575	04.10.20	1B/2B	国プロ, (情)先	米,中	中研/US,CN	ok
14	4月	NWノードPF	NS1502	618	廃棄パケット記録方式	日高	0707	調査済	0715IP	A	0730	310400588	04.12.01	2E/2B	(IP事)依	米,中	US,CN	ok
15	4月	IPv6ソリューション	NS1611	622	マルチレイヤ認証によるサービス利用認	竹内	0708	調査済	0713	A	0730	310400589	04.10.12	4C/1C	(情)依	米,中	SS本/US	ok
16	4月	IPv6ソリューション	NS1612	622	パケットVPNサービス向けLAN間接続方式	山田	0708	調査済	0803CO	A	0806	310400610	04.09.29	3C	(COM)先	米,中	US,CN	済
17	4月	NWノードPF	NS1602	618	経路検索時におけるCAMの省電力化	奥	0701	調査済	0715IP	A	0819	310400630	04.12.02	2A	(IP事)依	米,中	7777/US	ok
18	4月	IPv6ソリューション	NS1610	621	マルチディスプレイ構成方法及びシステ	伊達	0713	調査済	0728	A	0823	310400642	05.01.27	5B	G先端	米	中研/US	ok
19	4月	IPv6ソリューション	NS1617	622	統合プレゼンス管理方式	吉内	0714	調査済	0803CO	A	0825	310400648	04.12.17	3B	(COM)依	米,中	US,CN	済
20	4月	NWノードPF	NS1616	619	L2TPを用いた広域イーサ	吉本	0729	調査済	0907CO	A	0921	310400715	04.12.08	1B	(COM)先	米,中	US,CN	済
21	7月	NWノードPF	NS1619	622	アクセス網ゲートウェイでの帯域制限	水谷	0827	調査済	0908CO	A	0922	310400733	05.02.22	1D	(COM)依	米,中	US,CN	ok
22	4月	NWノードPF	NS1618	619	高信頼マルチキャスト方式	柴田	0811	調査済	0915IP	A	0924	310400753	05.02.04	2B	(IP事)依	米,中	7777/US,CN	ok
23	4月	IPv6ソリューション	NS1620	622	プレゼンス状態自動計算方式	松原	0713	調査済	0917NS	A	0928	310400808	05.02.18	3B	(情)先	米,中		
24	4月		NS1605	618	光多伝送路の分散補償方式	山岡	0621	調査済	-	B	0915	310400707	04.09.29	-	国プロ			

4. '04/上 出願特許 分野別件数、外国出願状況

	GR	AG	SIP/VoIP/ Presence	Mobile	Advanced IP Node	100G SAN/LAN	国PJ. (NICT他)	他 (セキリティ等)	IPv6 計
受付件数	5	2	5	3	3	2	1	3	24
内A評価	5	2	5	3	3	2	-	3	23
外国出願件数	4	2	4	3	3	2		2	20

(中研)I(セ)NS部 2003年度 特許創生実績・外国出願状況

1. '03/下 A特許リスト (外国出願状況)

<A発明28件>

(07/28/05現在)

目次 特許	提案 月	部重点 テーマ	A管理 No.	ユニ ット	発明の概要	発明 者	予備 検討	公知 調査	A発明 検討	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所 <依頼元>	出願 希望国	外国出願 状況	出 願
1	9月	NWノードPF	NS1561	618	ネットワークプロセッサアクセラレータ	奥野	0908	調査済	0925	A	1001	310301139		2A	中研<情/先>	米,中	IP事×;中研/US,CN	済
2	10月	IPv6ソリューション	NS1585	622	セッションQoS制御方式	タナ	1024	調査済	1024	A	1104	310301174	HCHI	3D	中研	日,米	CN,JP,US	済
3	10月	NWノードPF	NP1455	619	仮想アクセラレータ	大串	0724	調査済	0904	A	1111	310301183		1B	COM	米,中	310201763 US,CN	済
4	10月	IPv6ソリューション	NS1569	621	マルチパス通信制御方法及び情報中継	水谷	1106	調査済	1209	A	1224	310301239 041025 (再受付)		2B	中研<情/先>	米,中	IP事×<有効性疑問>	済
5	10月	IPv6ソリューション	NS1576	622	アプリケーション統合管理システム	吉内	1219	調査済	1224	A	0109	310400007		3B/3E	COM	米,中	US,CN	済
6	4月	NWノードPF	NS1537	618	経路情報テーブルエントリを高速度更新	奥	0821	調査済	0909	A	0119	310400023	04.05.18	2A	IP事	米,中	7747474×	済
7	10月	IPv6ソリューション	NS1578	622	セッション中継装置およびセッション中継	中村	1126	調査済	1224	A	0119	310400025		4C	NS事	米,中	US,CN	済
8	10月		NS1555	618	通信制御方式およびネットワークシステム	サガラ	1120	調査済	1224	A	0120	310400027		2D	中研<情/先>	米,中	中研/US,CN	済
9	10月	NWノードPF	NS1560	619	疎結合を用いたモジュール型ノード方式	鈴木敏	1205	調査済	0113	A	0120	310400028	04.07.01	2B/1B	IP事<情/先>	米,中	7747474×;中研/US,CN	済
10	10月	IPv6ソリューション	NS1568	621	ネットワーク管理装置	鈴木伸	1225	調査済	0115	A	0120	310400029		4C	情・事企画	米,欧,中	US,CN,EP	済
11	10月	IPv6ソリューション	NS1572	621	分布する性能データの負荷特性構成方	ミヤギ	1209	調査済	0115	A	0120	310400030		3F	ソフト<基>	米		済
12	12月	NWノードPF	NS1587	618	フロー検出方式	赤羽	1210	調査済	1224	A	0120	310400032		2B	IP事	米,中,台	US,CN	済
13	10月	IPv6ソリューション	NS1573	621	モバイルネットワーク制御方式及び装置	山本	1210	調査済	0106	A	0120	310400033		4A	情IT&E	米,中	US,CN	済
14	10月		NS1554	618	可変容量伝送方式	豊田	1203	調査済	1224	A	0120	310400034		2B/2A	COM	米,中	×<有効性疑問/適用可能性小>	済
15	10月	NWノードPF	NS1566	619	マルチキャスト配信制御装置および方法	住吉	1225	調査済	0115	A	0120	310400035		2B	IP事	米,中	US,CN	済
16	12月	IPv6ソリューション	NS1588	622	VoIPクライアント向けパッファ制御	タナ	1224	調査済	0127	A	0202	310400057	HCHI/情報大	4D/3D	中研	中	CN,JP,US	済
17	10月	NWノードPF	NS1565	619	パケット中継装置(AG)	飯島	1225	調査済	0115	A	0205	310400063		1B	COM	米,中	×<有効性疑問>	済
18	4月	IPv6ソリューション	NS1535	621	階層型ネットワークとその構成方法及び	水谷	1215	調査済	0108	A	0216	310400082		4B	NS事<情/先>	米,中	NS事×<事業範囲外>	済
19	11月	IPv6ソリューション	NS1586	622	プレゼンサーサービスを基盤としたプッシュ	吉澤	1211	調査済	1224	A	0219	310400092	0524(NS事18U)	5B	NS事<情/先>	米,中	US,CN	済
20	10月	NWノードPF	NS1562	619	IGMPプロキシ冗長化方式	吉本	0128	調査済	0209	A	0223	310400104	041027	1B	<COM/先>	米,中	US,CN	済
21	2月	IPv6ソリューション	NS1591	622	Mobile IPv6を用いたMPLS制御方式	坂本	0127	調査済	0220	A	0227	310400121	HCHI	1B	中研	日,米	CN,JP,US	済
22	10月	NWノードPF	NS1561	619	仮想ルータ対応マルチキャストパケット	滝田	0128	調査済	0209	A	0317	310400228		1B	<COM/依>	米,中	US,CN	済
23	10月	NWノードPF	NS1564	619	高性能モジュールの群集制御方式	神田	1225	調査済	0113	A	0329	310400313	04.10.29	2B/1B/3A	情<先>、国プロ	米,中	中研/US,CN	ok
24	10月	NWノードPF	NS1557	618	ポリマーによるアタック回避方式	石川	0122	調査済	0322	A	0329	310400341	04.07.22	2D/2B	<IP事/依>	米,中	×<顕現性向上要>	済
25	10月	NWノードPF	NP1453	618	検索テーブル高速切替方式およびパケ	赤羽	1210	調査済	0114	A	0329	310400342	04.10.10	2A	IP事	米,中	7747474/US	ok
26	10月	IPv6ソリューション	NS1581	622	移動体通信システムおよび高速ハンドス	森重	0129	調査済	0304	A	0329	310400343		3B/1B	<COM/依>	米,中	US,CN	済
27	10月	IPv6ソリューション	NS1579	622	通信システム及び通信制御装置	武田	0219	調査済	0322	A	0329	310400344		3B/4C	<COM/依>	米,中	US,CN	済
28	10月	IPv6ソリューション	NS1580	622	モバイルIPのアドレスマッピング方式	山田	0129	調査済	0304	A	0329	310400345		3B/1B	<COM/先>	米,中	US,CN	済
29	10月		NS1552	618	高速光多重伝送システムにおける干渉	山岡	1014	調査済	—	B	1112	310301186	事業部&Eなし		<基盤>			済
30	1月	IPv6ソリューション	NS1589	622	端末種別抽出、通知方法、及び管理装	宮田	0224	調査済	—	B	0318	310400229	04上 A格上予		<NS事/依>			済
31	1月	IPv6ソリューション	NS1590	622	階層型中継処理を行うセッション制御装	湯本	0224	調査済	—	B	0329	310400346	04上 A格上予		<NS事/依>		—04上A格上;US,CN	済
32	3月	IPv6ソリューション	NS1594	622	動画通信装置および動画通信方式	中村	—	調査済	—	B	0329	310400308			ハイブリッド			済

2. '03/下 提案特許 分野別件数

	GR	AG	SIP/VoIP/ Presence	Mobile	Advanced IP Node	100G SAN/LAN	TAO (国PJ)	他 (セキュリティ等)	計
受付件数	5	4	7	5	2	3		6	32
内A評価	5	4	4	5	2	2		6	28
外国出願件数	3	3	4	5	2	1		3	21

3. '03/上 A特許リスト (外国出願状況)

<A発明31件>

(07/28/05現在)

目次 特許	提案 月	部重点 テーマ	A管理 No.	ユニ ット	発明の概要	発明 者	予備 検討	公知 調査	A発明 検討	評価	受付日	受付番号	備考	分類	問合せ事業所 <依頼元>	出願 希望国	外国出願 状況	出 願
1	10月	NWノードPF	NA1465	623	パケット通信装置	竹内	1118	調査済	1127	A	0317	310300503		1B	COM	米,中	US,CN	済
2	10月	IPv6ソリューション	NA1451	621	分散キャッシュ制御方法、ネットワークシ	山本	0305	調査済	0409	A	0513	310300724	FA	4B	中研(TAO)	米	中研/US	済
3	10月	NWノードPF	NP1462	619	VRの機密性を維持するVRRP技術	飯島	1115	調査済	0228	A	0526	310300745		1B	COM	米,中,欧	US,CN	済
4	6月	IPv6ソリューション	NS1532	HCHI	無線LAN基地局切替方式	ヤノマ	0522	調査済	0522	A	0611	310300770	HCHI	4A	中研	日,米,欧	CN,JP,US	済
5	6月	IPv6ソリューション	NS1533	HCHI	モバイルIPによるハンドオフ方式	ヤノマ	0522	調査済	0522	A	0611	310300771	HCHI	4A	中研	日,米,欧	CN,JP,US	済
6	6月	IPv6ソリューション	NS1534	HCHI	ホームエージェント負荷分散方式	タナ	0522	調査済	0522	A	0611	310300772	HCHI	3A	中研	日,米,欧	CN,JP,US	済
7	4月	IPv6ソリューション	NS1520	622	情報公開設定制御方法、情報管理装置	宮田	0509	調査済	0612	A	0618	310300782		3C/3B	NS事	米,中,欧	JP,EP,CN	済
8	4月	IPv6ソリューション	NS1526	623	セッション制御装置	湯本	0509	調査済	0612	A	0623	310300793		3B	NS事	米	US,CN	済
9	4月	IPv6ソリューション	NS1519	622	SIP通信方式及びSIP通信装置	坂本	0509	調査済	0612	A	0626	310300812		4B/3B	NS事	米,中,欧	US,CN,EP	済
10	5月	NWノードPF	NS1529	618	帯域監視方法および装置	石川	0514	調査済	0602	A	0626	310300815		2D	IP事	米,中	CN,US	済
11	1月	IPv6ソリューション	NA1468	623	移動体端末装置、移動端末制御方法、	武田	0304	調査済	0718	A	0718	310301049	B:310300821	4C/1C	COM	米,中	310300821 PCT	済
12	10月	IPv6ソリューション	NA1464	623	プレゼンサー利用システム	吉内	1227	調査済	0304	A	0718	310300862		3B	COM	米,中	US,CN	済
13	4月	NWノードPF	NS1510	619	モジュール構成ノードにおける内部パケット	東村	0602	調査済	0626	A	0718	310300869		2A/1A	中研	米	中研/US,CN	済
14	10月	NWノードPF	NP1501	618	パケット交換装置	ニシム	1114	調査済	0228	A	0808	310300896		2A/1A	中研	米	IP事×;中研/US	済
15	5月	NWノードPF	NS1530	618	統計収集装置	赤羽	0609	調査済	0818	A	0818	310301048	B:310300831	2B	IP事	米,中	CN,US	済
16	5月	NWノードPF	NS1531	618	CAMビットエラー防止方法	カナタ	0528	調査済	0818	A	0818	310300849	07/11 B受付	2A/1A	IP事	米,中	IP事×;中研/US,CN	済
17	4月	IPv6ソリューション	NS1550	HAL	プレゼンサー情報表示方法及び装置	松原	0403	調査済	0403	A	0902	310300682	HAL	4B	中研	米,中,欧	US,JP,CN	済
18	9月	IPv6ソリューション	NS1549	HAL	警告配信及び文書共有の方法及び装置	松原	0908	調査済	0908	A	0910	310300975	HAL	4B	中研	米,中	US,JP,CN	済
19	4月	NWノードPF	NS1536	618	遅延を制御するシェーピング装置	矢崎	0708	調査済	0808	A	0912	310300990		2D	IP事(TAO)	米,中	×<VoIPパケット遅延の欠点>	済
20	4月	NWノードPF	NS1514	619	次世代アクセスノード	吉本	0826	調査済	0901	A	0916	310301017		4C/3C	COM	米,中	US,CN	済
21	4月	NWノードPF	NS1513	619	マルチキャスト方式	柴田	0602	調査済	0807	A	0916	310301041		2B/1B	IP事	米,中	—310400753	済
22	10月	NWノードPF	NP1460	618	マルチアクションポインタ	石川	1129	調査済	0602	A	0917	310301054	B:310300150	2A/1A	IP事	米,中	×<フレーム顕現性向上要>	済
23	4月	NWノードPF	NS1501	618	ポリシング装置	矢崎	0703	調査済	0808	A	0917	310301051		2D	IP事	米,中	US,CN	済
24	4月	NWノードPF	NS1505	618	高速リアル伝送	豊田	0708	調査済	0808	A	0917	310301053		2F	COM	米	PCT	済
25	4月	NWノードPF	NS1506	618	ストレージスイッチ	高瀬	0806	調査済	0822	A	0917	310301050		4A	RSD	米,中	US	済
26	4月	NWノードPF	NS1509	619	AS間の経路制御を行う通信装置および	祐植	0616	調査済	0807	A	0917	310301075		1B	COM	米,中	US,CN	済
27	4月	NWノードPF	NS1512	619	ルータ高可用性方式	神田	0616	調査済	0626	A	0917	310301072		2B	中研	米,中	US,CN	済
28	4月	IPv6ソリューション	NS1516	621	ストレージ連携高信頼通信方式	水谷	0731	調査済	0904	A	0917	310301085	FA	4A	中研	米	中研/US	済
29	4月	IPv6ソリューション	NS1521	622	モバイル対応ストリーム配信方法及びシ	伊達	0904	調査済	0909	A	0917	310301055		4D	派DMD	米,中	US,CN	済
30	4月	IPv6ソリューション	NS1522	622	鉄道モバイルルータ装置	小野	0904	調査済	0909	A	0917	310301056		4A/4B	電	中	×<結果通知のみ>	済
31	4月	IPv6ソリューション	NS1524	623	情報管理方式	竹内	0818	調査済	0910	A	0917	310301052		3C/4C	情-SS本	米	US	済
32	4月		NS1515	621	パーソナルストレージサービス提供方法	水谷	—	調査済	—	B	0514	310300725		5A	<国7>			済
33	4月	NWノードPF	NS1511	619	コンテンツ配信ネットワーク	滝田	—	調査済	—	B	0519	310300733		4D	<国7>			済
34	4月		NS1507	618	セキヤ通信における障害復旧方法及び	山岡	0416	調査済	—	B	0530	310300752		4C/1C	<情/先>			済
35	4月		NS1504	618	アクセス応答時間予測方法	大久保	—	調査済	—	B	0827	310300934		4F	<情/先>			済

4. '03/上 出願特許 分野別件数、外国出願状況

	GR	AG	SIP/VoIP/ Presence	Mobile	Advanced IP Node	100G SAN/LAN	TAO (国PJ)	他 (セキュリティ等)	計
受付件数	7	4	6	4	3	3	3	5	35
内A評価	7	4	6	4	3	2	1	4	